

**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS
GRUPOS E SUBGRUPOS DE SERVIÇOS

Versão 197
FEV/25

Referência	Descrição
01	SERVICO TECNICO ESPECIALIZADO
01.02	Parecer técnico
01.06	Projeto de instalações elétricas
01.17	Projeto executivo
01.20	Levantamento topográfico e geofísico
01.21	Estudo geotecnico (sondagem)
01.23	Tratamento, recuperação e trabalhos especiais em concreto
01.27	Estudo e programa ambientais
01.28	Poço profundo
02	INICIO, APOIO E ADMINISTRACAO DA OBRA
02.01	Construção provisória
02.02	Container
02.03	Tapume, vedação e proteções diversas
02.05	Andaime e balancim
02.06	Alocação de equipe, equipamento e ferramental
02.08	Sinalização de obra
02.09	Limpeza de terreno
02.10	Locação de obra
03	DEMOLICAO SEM REAPROVEITAMENTO
03.01	Demolição de concreto, lastro, mistura e afins
03.02	Demolição de alvenaria
03.03	Demolição de revestimento em massa
03.04	Demolição de revestimento cerâmico e ladrilho hidráulico
03.05	Demolição de revestimento sintético
03.06	Demolição de revestimento em pedra e blocos maciços
03.07	Demolição de revestimento asfáltico
03.08	Demolição de forro / divisórias
03.09	Demolição de impermeabilização e afins
03.10	Remoção de pintura
03.16	Remoção de sinalização horizontal
04	RETIRADA COM PROVAVEL REAPROVEITAMENTO
04.01	Retirada de fechamento e elemento divisor
04.02	Retirada de elementos de estrutura (concreto, ferro, alumínio e madeira)
04.03	Retirada de telhamento e proteção
04.04	Retirada de revestimento em pedra e blocos maciços
04.05	Retirada de revestimentos em madeira
04.06	Retirada de revestimentos sintéticos e metálicos
04.07	Retirada de forro, brise e fachada
04.08	Retirada de esquadria e elemento de madeira
04.09	Retirada de esquadria e elementos metálicos
04.10	Retirada de ferragens e acessórios para esquadrias
04.11	Retirada de aparelhos, metais sanitários e registro
04.12	Retirada de aparelhos elétricos e hidráulicos
04.13	Retirada de impermeabilização e afins
04.14	Retirada de vidro
04.17	Retirada em instalação elétrica - letra A ate B
04.18	Retirada em instalação elétrica - letra C
04.19	Retirada em instalação elétrica - letra D ate I
04.20	Retirada em instalação elétrica - letra J ate N
04.21	Retirada em instalação elétrica - letra O ate S
04.22	Retirada em instalação elétrica - letra T ate o final
04.30	Retirada em instalação hidráulica
04.31	Retirada em instalação de combate a incêndio
04.35	Retirada de sistema e equipamento de conforto mecânico
04.40	Retirada diversa de pecas pre-moldadas
04.41	Retirada de dispositivos viários

**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS
GRUPOS E SUBGRUPOS DE SERVIÇOS

Versão 197
FEV/25

Referência	Descrição
05	TRANSPORTE E MOVIMENTACAO, DENTRO E FORA DA OBRA
05.04	Transporte de material solto
05.07	Transporte comercial, carreteiro e aluguel
05.08	Transporte mecanizado de material solto
05.09	Taxas de recolhimento
05.10	Transporte mecanizado de solo
06	SERVICO EM SOLO E ROCHA, MANUAL
06.01	Escavação manual em campo aberto de solo, exceto rocha
06.02	Escavação manual em valas e buracos de solo, exceto rocha
06.11	Reaterro manual sem fornecimento de material
06.12	Aterro manual sem fornecimento de material
06.14	Carga / carregamento e descarga manual
07	SERVICO EM SOLO E ROCHA, MECANIZADO
07.01	Escavação ou corte mecanizados em campo aberto de solo, exceto rocha
07.02	Escavação mecanizada de valas e buracos em solo, exceto rocha
07.05	Escavação mecanizada em solo brejoso ou turfa
07.06	Escavação ou carga mecanizada em campo aberto
07.10	Apiloamento e nivelamento mecanizado de solo
07.11	Reaterro mecanizado sem fornecimento de material
07.12	Aterro mecanizado sem fornecimento de material
08	ESCORAMENTO, CONTENCAO E DRENAGEM
08.01	Escoramento
08.02	Cimbramento
08.03	Descimbramento
08.05	Manta, filtro e dreno
08.06	Barbaca
08.07	Esgotamento
08.10	Contenção
09	FORMA
09.01	Forma em tabua
09.02	Forma em madeira compensada
09.04	Forma em papelão
09.07	Forma em polipropileno
10	ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL
10.01	Armadura em barra
10.02	Armadura em tela
10.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 10
11	CONCRETO, MASSA E LASTRO
11.01	Concreto usinado com controle fck - fornecimento do material
11.02	Concreto usinado não estrutural - fornecimento do material
11.03	Concreto executado no local com controle fck - fornecimento do material
11.04	Concreto não estrutural executado no local - fornecimento do material
11.05	Concreto e argamassa especial
11.11	Argamassas especiais
11.16	Lançamento e aplicação
11.18	Lastro e enchimento
11.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 11
12	FUNDACAO PROFUNDA
12.01	Broca
12.04	Estaca pre-moldada de concreto
12.05	Estaca escavada mecanicamente
12.06	Estaca tipo STRAUSS
12.07	Estaca tipo RAIZ
12.09	Tubulão
12.12	Estaca hélice continua
12.14	Estaca escavada com injeção ou micro estaca

**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS
GRUPOS E SUBGRUPOS DE SERVIÇOS

Versão 197
FEV/25

Referência	Descrição
13	LAJE E PAINEL DE FECHAMENTO PRE-FABRICADOS
13.01	Laje pre-fabricada mista em vigotas treplicas e lajotas
13.02	Laje pre-fabricada mista em vigotas protendidas e lajotas
13.05	Pre-laje
14	ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR
14.01	Alvenaria de fundação (embasamento)
14.02	Alvenaria com tijolo maciço comum ou especial
14.03	Alvenaria com tijolo laminado aparente
14.04	Alvenaria com bloco cerâmico de vedação
14.05	Alvenaria com bloco cerâmico estrutural
14.10	Alvenaria com bloco de concreto de vedação
14.11	Alvenaria com bloco de concreto estrutural
14.15	Alvenaria de concreto celular ou silico calcário
14.20	Pecas moldadas no local (vergas, pilaretes, etc.)
14.28	Elementos vazados (concreto, cerâmica e vidros)
14.30	Divisória e fechamento
14.31	Divisória e fechamento.
14.40	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 14
15	ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, ALUMINIO E CONCRETO
15.01	Estrutura em madeira para cobertura
15.03	Estrutura em aço
15.05	Estrutura pre-fabricada de concreto
15.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 15
16	TELHAMENTO
16.02	Telhamento em barro
16.03	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético (CRFS)
16.10	Telhamento em madeira ou fibra vegetal
16.12	Telhamento metálico comum
16.13	Telhamento metálico especial
16.16	Telhamento em material sintético
16.20	Telhamento em vidro
16.30	Domos
16.32	Painel, chapas e fechamento
16.33	Calhas e rufos
16.40	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 16
17	REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL
17.01	Regularização de base
17.02	Revestimento em argamassa
17.03	Revestimento em cimentado
17.04	Revestimento em gesso
17.05	Revestimento em concreto
17.10	Revestimento em granilite fundido no local
17.12	Revestimento industrial fundido no local
17.20	Revestimento especial fundido no local
17.40	Reparos e conservações em massa e concreto - GRUPO 17
18	REVESTIMENTO CERAMICO
18.05	Plaqueta laminada para revestimento
18.06	Placa cerâmica esmaltada prensada
18.07	Placa ceramica nao esmaltada extrudada
18.08	Revestimento em porcelanato
18.11	Revestimento em placa ceramica esmaltada
18.12	Revestimento em pastilha e mosaico
18.13	Revestimento ceramico nao esmaltado extrudado
19	REVESTIMENTO EM PEDRA
19.01	Granito
19.02	Marmore

**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS
GRUPOS E SUBGRUPOS DE SERVIÇOS

Versão 197
FEV/25

Referência	Descrição
19.03	Pedra
19.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 19
20	REVESTIMENTO EM MADEIRA
20.01	Lambris de madeira
20.03	Soalho de madeira
20.04	Tacos
20.10	Rodape de madeira
20.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 20
21	REVESTIMENTO SINTETICO E METALICO
21.01	Revestimento em borracha
21.02	Revestimento vinilico
21.03	Revestimento metalico
21.04	Forraçao e carpete
21.05	Revestimento em cimento reforçado com fio sintetico (CRFS)
21.07	Revestimento sintetico
21.10	Rodape sintetico
21.11	Degrau sintetico
21.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 21
22	FORRO, BRISE E FACHADA
22.01	Forro de madeira
22.02	Forro de gesso
22.03	Forro sintetico
22.04	Forro metalico
22.06	Brise-soleil
22.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 22
23	ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA
23.01	Janela e veneziana em madeira
23.02	Porta macho / femea montada com batente
23.04	Porta lisa laminada montada com batente
23.08	Marcenaria em geral
23.09	Porta lisa comum montada com batente
23.11	Porta lisa para acabamento em verniz montada com batente
23.12	Porta comum completa - uso coletivo (padrao dimensional medio)
23.13	Porta comum completa - uso publico (padrao dimensional medio/pesado)
23.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 23
24	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO
24.01	Caixilho em ferro
24.02	Portas, portoes e gradis
24.03	Elementos em ferro
24.04	Esquadria, serralheria de seguranca
24.06	Esquadria, serralheria e elemento em ferro.
24.07	Portas, portoes e gradis.
24.08	Esquadria, serralheria e elemento em aco inoxidavel
24.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 24
25	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMINIO
25.01	Caixilho em aluminio
25.02	Porta em aluminio
25.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 25
26	ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO
26.01	Vidro comum e laminado
26.02	Vidro temperado
26.03	Vidro especial
26.04	Espelhos
26.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 26
27	ESQUADRIA E ELEMENTO EM MATERIAL ESPECIAL

**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS
GRUPOS E SUBGRUPOS DE SERVIÇOS

Versão 197
FEV/25

Referência	Descrição
27.02	Policarbonato
27.03	Chapa de fibra de vidro
27.04	PVC / VINIL
28	FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS
28.01	Ferragem para porta
28.05	Cadeado
28.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 28
29	INSERTE METALICO
29.01	Cantoneira
29.03	Cabos e cordoalhas
29.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 29
30	ACESSIBILIDADE
30.01	Barra de apoio
30.03	Aparelhos eletricos, hidraulicos e a gas
30.04	Revestimento
30.06	Comunicacao visual e sonora
30.08	Aparelhos sanitarios
30.14	Elevador e plataforma
32	IMPERMEABILIZACAO, PROTECAO E JUNTA
32.06	Isolamentos termicos / acusticos
32.07	Junta de dilatacao
32.08	Junta de dilatacao estrutural
32.09	Apoios e afins
32.10	Envelope de concreto e protecao de tubos
32.11	Isolante termico para tubos e dutos
32.15	Impermeabilizacao flexivel com manta
32.16	Impermeabilizacao flexivel com membranas
32.17	Impermeabilizacao rigida
32.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 32
33	PINTURA
33.01	Preparo de base
33.02	Massa corrida
33.03	Pintura em superficies de concreto / massa / gesso / pedras
33.05	Pintura em superficies de madeira
33.06	Pintura em pisos
33.07	Pintura em estruturas metalicas
33.09	Pintura de sinalizacao
33.10	Pintura em superficie de concreto/massa/gesso/pedras, inclusive preparo
33.11	Pintura em superficie metalica, inclusive preparo
33.12	Pintura em superficie de madeira, inclusive preparo
34	PAISAGISMO E FECHAMENTOS
34.01	Preparacao de solo
34.02	Vegetacao rasteira
34.03	Vegetacao arbustiva
34.04	arvores
34.05	Cercas e fechamentos
34.13	Corte, recorte e remocao
34.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 34
35	PLAYGROUND E EQUIPAMENTO RECREATIVO
35.01	Quadra e equipamento de esportes
35.03	Abrigo, guarita e quiosque
35.04	Bancos
35.05	Equipamento recreativo
35.07	Mastro para bandeiras
35.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 35

**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS
GRUPOS E SUBGRUPOS DE SERVIÇOS

Versão 197
FEV/25

Referência	Descrição
36	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA
36.01	Entrada de energia - componentes
36.03	Caixas de entrada / mediação
36.04	Suporte (Braquet)
36.05	Isoladores
36.06	Mufas e terminais
36.07	Para-raios de media tensão
36.08	Gerador e grupo gerador
36.09	Transformador de entrada
36.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 36
37	QUADRO E PAINEL PARA ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA
37.01	Quadro para telefonia embutir, proteção IP40 chapa nº 16msg
37.02	Quadro para telefonia de sobrepor, proteção IP40 chapa nº 16msg
37.03	Quadro distribuição de luz e força de embutir universal
37.04	Quadro distribuição de luz e força de sobrepor universal
37.06	Painel autoportante
37.10	Barramentos
37.11	Bases
37.12	Fusíveis
37.13	Disjuntores
37.14	Chave de baixa tensão
37.15	Chave de media tensão
37.16	Bus-way
37.17	Dispositivo DR ou interruptor de corrente de fuga
37.18	Transformador de Potencial
37.19	Transformador de corrente
37.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 37
37.21	Capacitor de potência
37.22	Transformador de comando
37.24	Supressor de surto
37.25	Disjuntores.
38	TUBULACAO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA BASICA
38.01	Eletroduto em PVC rígido roscável
38.04	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado com acessórios - NBR 13057
38.05	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado com acessórios - NBR 6323
38.06	Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado por imersão a quente com acessórios – NBR 5598
38.07	Canaleta, perfilado e acessórios
38.10	Duto fechado de piso e acessórios
38.12	Leitos e acessórios
38.13	Eletroduto em polietileno de alta densidade
38.15	Eletroduto metálico flexível
38.16	Rodapé técnico e acessórios
38.19	Eletroduto em PVC corrugado flexível
38.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 38
38.21	Eletrocalha e acessórios
38.22	Eletrocalha e acessórios.
38.23	Eletrocalha e acessórios..
39	CONDUTOR E ENFIACAO DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA
39.02	Cabo de cobre, isolamento 450V / 750 V, isolamento em PVC 70°C
39.03	Cabo de cobre, isolamento 0,6/1kV, isolamento em PVC 70°C
39.04	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2
39.05	Cabo de cobre tripolar, isolamento 8,7/15 kV, isolamento EPR 90°C
39.06	Cabo de cobre unipolar, isolamento 8,7/15 kV, isolamento EPR 90°C
39.09	Conectores
39.10	Terminais de pressão e compressão

**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS
GRUPOS E SUBGRUPOS DE SERVIÇOS

**Versão 197
FEV/25**

Referência	Descrição
39.11	Fios e cabos telefônicos
39.12	Cabo de cobre flexível, isolamento 600 V, isolacao em VC/E 105°C
39.14	Cabo de aluminio nu com alma de aco
39.15	Cabo de aluminio nu sem alma de aco
39.18	Cabo para transmissao de dados
39.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 39
39.21	Cabo de cobre flexível, isolamento 0,6/1 kV, isolacao em HEPR 90°C
39.24	Cabo de cobre flexível, isolamento 500 V, isolacao PP 70°C
39.25	Cabo de cobre unipolar, isolamento 15/25 kV, isolacao EPR 90 °C / 105 °C
39.26	Cabo de cobre flexível, isolamento 0,6/1kV - isolacao HEPR 90° C - baixa emissao fumaca e gases
39.27	Cabo optico
39.30	Fios e cabos - audio e video
40	DISTRIBUICAO DE FORCA E COMANDO DE ENERGIA ELETRICA E TELEFONIA
40.01	Caixa de passagem estampada
40.02	Caixa de passagem com tampa
40.04	Tomadas
40.05	Interruptores e minuterias
40.06	Conduletes
40.07	Caixa de passagem em PVC
40.10	Contator
40.11	Rele
40.12	Chave comutadora e seletora
40.13	Amperimetro
40.14	Voltimetro
40.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 40
41	ILUMINACAO
41.02	Lampadas
41.04	Acessorios para iluminacao
41.06	Lampada halogena
41.07	Lampada fluorescente
41.08	Reator e equipamentos para lampada de descarga de alta potencia
41.09	Reator e equipamentos para lampada fluorescente
41.10	Postes e acessorios
41.11	Aparelho de iluminacao publica e decorativa
41.12	Aparelho de iluminacao de longo alcance e especifica
41.13	Aparelho de iluminacao a prova de tempo, gases e vapores
41.14	Aparelho de iluminacao comercial e industrial
41.15	Aparelho de iluminacao interna decorativa
41.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 41
41.31	Iluminacao LED
42	PARA-RAIOS PARA EDIFICACAO
42.01	Complementos para para-raios
42.02	Isolador galvanizado uso geral
42.03	Isolador galvanizado para mastro
42.04	Componentes de sustentacao para mastro galvanizado
42.05	Componentes para cabo de descida
42.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 42
43	APARELHOS ELETRICOS, HIDRAULICOS E A GAS.
43.01	Bebedouros
43.02	Chuveiros
43.03	Aquecedores
43.04	Torneiras eletricas
43.05	Exaustor, ventilador e circulador de ar
43.06	Emissores de som
43.07	Aparelho condicionador de ar

**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS
GRUPOS E SUBGRUPOS DE SERVIÇOS

Versão 197
FEV/25

Referência	Descrição
43.08	Equipamentos para sistema VRF ar condicionado
43.10	Bombas centrífugas, uso geral
43.11	Bombas submersíveis
43.12	Bombas especiais, uso industrial
43.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 43
44	APARELHOS E METAIS HIDRAULICOS
44.01	Aparelhos e loucas
44.02	Bancadas e tampos
44.03	Acessorios e metais
44.04	Prateleiras
44.06	Aparelhos de aco inoxidavel
44.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 44
45	ENTRADA DE AGUA, INCÊNDIO E GAS
45.01	Entrada de agua
45.02	Entrada de gas
45.03	Hidrômetro
45.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 45
46	TUBULACAO E CONDUTORES PARA LIQUIDOS E GASES.
46.01	Tubulacao em PVC rigido marrom para sistemas prediais de agua fria
46.02	Tubulacao em PVC rigido branco para esgoto domiciliar
46.03	Tubulacao em PVC rigido branco serie R - A.P e esgoto domiciliar
46.04	Tubulacao em PVC rigido com junta elastica - aducao e distribuicao de agua
46.05	Tubulacao em PVC rigido com junta elastica - rede de esgoto
46.07	Tubulacao galvanizado
46.08	Tubulacao em aco carbono galvanizado classe schedule
46.09	Conexoes e acessorios em ferro fundido, predial e tradicional, esgoto e pluvial
46.10	Tubulacao em cobre para agua quente, gas e vapor
46.12	Tubulacao em concreto para rede de aguas pluviais
46.13	Tubulacao em PEAD corrugado perfurado para rede drenagem
46.14	Tubulacao em ferro ductil para redes de saneamento
46.15	Tubulacao em PEAD - recalque de tratamento de esgoto
46.18	Tubulacao flangeada em ferro ductil para redes de saneamento
46.19	Tubulacao flangeada em ferro ductil para redes de saneamento.
46.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 46
46.21	Tubulacao em aco preto schedule
46.23	Tubulacao em concreto para rede de esgoto sanitario
46.25	Tubulação em CPVC
46.26	Tubulacao em ferro fundido predial SMU - esgoto e pluvial
46.27	Tubulacao em cobre, para sistema de ar condicionado
46.32	Tubulacao em cobre rigido, para sistema VRF de ar condicionado
46.33	Tubulacao em PP - aguas pluviais / esgoto
47	VALVULAS E APARELHOS DE MEDICAO E CONTROLE PARA LIQUIDOS E GASES
47.01	Registro e / ou valvula em latao fundido sem acabamento
47.02	Registro e / ou valvula em latao fundido com acabamento cromado
47.04	Valvula de descarga ou para acionamento de metais sanitarios
47.05	Registro e / ou valvula em bronze
47.06	Registro e / ou valvula em ferro fundido
47.07	Registro e / ou valvula em aco carbono fundido
47.09	Registro e / ou valvula em aco carbono forjado
47.10	Registro e / ou valvula em aco inoxidavel forjado
47.11	Aparelho de medicao e controle
47.12	Registro e / ou valvula em ferro ductil
47.14	Registro e / ou valvula em PVC rigido ou ABS

**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS
GRUPOS E SUBGRUPOS DE SERVIÇOS

Versão 197
FEV/25

Referência	Descrição
47.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 47
48	RESERVATORIO E TANQUE PARA LIQUIDOS E GASES
48.02	Reservatorio em material sintetico
48.03	Reservatorio metalico
48.04	Reservatorio em concreto
48.05	Torneira de boia
48.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 48
49	CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSORIO HIDRAULICO
49.01	Caixas sifonadas de PVC rigido
49.03	Caixa de gordura
49.04	Ralo em PVC rigido
49.05	Ralo em ferro fundido
49.06	Grelhas e tampas
49.08	Caixa de passagem e inspecao
49.11	Canaletas e afins
49.12	Poco de visita, boca de lobo, caixa de passagem e afins
49.13	Filtro anaerobio
49.14	Fossa septica
49.15	Anel e aduela pre-moldados
49.16	Acessorios hidraulicos para agua de reuso
50	DETECCAO, COMBATE E PREVENCAO A INCÊNDIO
50.01	Hidrantes e acessorios
50.02	Registro e valvula controladora
50.05	Iluminacao e sinalizacao de emergencia
50.10	Extintores
50.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 50
54	PAVIMENTACAO E PASSEIO
54.01	Pavimentacao preparo de base
54.02	Pavimentacao com pedrisco e revestimento primario
54.03	Pavimentacao flexivel
54.04	Pavimentacao em paralelepipedos e blocos de concreto
54.06	Guias e sarjetas
54.07	Calçadas e passeios.
54.08	Pavimentação rígida
54.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 54
55	LIMPEZA E ARREMATE
55.01	Limpeza de obra
55.02	Limpeza e desinfecao sanitaria
55.10	Remocao de entulho
61	CONFORTO MECANICO, EQUIPAMENTO E SISTEMA
61.01	Elevador
61.10	Climatizacao
61.14	Ventilacao
61.15	Controles para Fan-Coil e CAG
61.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 61
62	COZINHA, REFEITORIO, LAVANDERIA INDUSTRIAL E EQUIPAMENTOS
62.04	Mobiliario e acessorios
62.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 62
65	RESFRIAMENTO E CONSERVACAO DE MATERIAL PERECIVEL
65.01	Camara frigorifica para resfriado
65.02	Camara frigorifica para congelado
66	SEGURANCA, VIGILANCIA E CONTROLE, EQUIPAMENTO E SISTEMA
66.02	Controle de acessos e alarme
66.08	Equipamentos para sistema de seguranca, vigilancia e controle
66.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 66

**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO
DO ESTADO DE SÃO PAULO**
BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS
GRUPOS E SUBGRUPOS DE SERVIÇOS

Versão 197
FEV/25

<i>Referência</i>	<i>Descrição</i>
67	CAPTACAO, ADUCAO E TRATAMENTO DE AGUA E ESGOTO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA
67.02	Tratamento
68	ELETRIFICACAO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA
68.01	Posteamento
68.02	Estrutura especifica
68.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 68
69	TELEFONIA, LOGICA E TRANSMISSAO DE DADOS, EQUIPAMENTOS E SISTEMA
69.03	Distribuicao e comando, caixas e equipamentos especificos
69.05	Estabilizacao de tensao
69.06	Sistemas ininterruptos de energia
69.08	Equipamentos para informatica
69.09	Sistema de rede
69.10	Telecomunicacoes
69.20	Reparos, conservacoes e complementos - GRUPO 69
70	SINALIZACAO VIARIA
70.01	Dispositivo viario
70.02	Sinalizacao horizontal
70.03	Sinalizacao vertical
70.04	Coluna cônica
70.05	Sinalizacao semaforica e complementar
70.06	Tachas e tachoes
70.20	Dispositivo viário / transporte
97	SINALIZACAO E COMUNICACAO VISUAL
97.02	Placas, porticos e obeliscos arquitetônicos
97.03	Pintura de letras e pictogramas
97.05	Placas, porticos e sinalizacao viaria
98	ARQUITETURA DE INTERIORES
98.02	Mobiliario